

**О Т З Ы В**  
на автореферат кандидатской диссертации  
**«МОНИТОРИНГ БОРЖОМСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ УГЛЕКИСЛЫХ  
МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД КАК ОСНОВА УПРАВЛЕНИЯ ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ»**

**Соискатель: Секерина Ирина Николаевна  
Специальность: 1.6.6 – гидрогеология**

**Актуальность.** Боржомская углекислая минеральная вода является товаром-брендом Грузии. В последние годы при расширении мощностей розлива возросла и потребность в добыче минеральной воды. Все это требует информационного обеспечения управления эксплуатацией месторождения на основе комплексного мониторинга.

**Автором** на основе ретроспективного (100 лет) анализа гидродинамических и температурных параметров впервые разработана гидродинамическая математическая модель Боржомского месторождения, использованная при подсчете запасов минеральных вод. Рекомендовано ведение постоянно действующей модели и выполнение на её основе корректировки прогнозов, схемы и регламента эксплуатации месторождения.

**Небольшие замечания-пожелания.** 1) В автореферате практически отсутствует гидрохимическая информация, которая в будущем должна использоваться при математическом моделировании. 2) Декларативно утверждение, что землетрясения оказывали влияние на гидродинамический режим Боржомского месторождения (с. 15 авторефера). Для обоснования данного вывода необходимы фактические данные по энергетическому классу и размещению эпицентров землетрясений в сопоставлении с результатами по изменению дебитов и колебанию уровней вод в скважинах месторождения.

**Представленная работа** имеет важное прикладное значение для месторождений пресных и минеральных подземных вод. Это связано с необходимостью создания для них постоянно действующих численных моделей, которые позволят с помощью цифрового гидрогеологического мониторинга оперативно корректировать регламент их эксплуатации.

**Автореферат** написан в хорошем стиле с необходимыми иллюстрациями и таблицами; материал изложен последовательно, логично и аргументировано. Диссертационная работа соответствует специальности 1.6.6 – гидрогеология и требованиям пунктов 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением № 842 Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. Поэтому считаю, что Ирина Николаевна Секерина заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Сунгатуллин Рафаэль Харисович  
доктор геолого-минералогических наук, доцент,  
профессор кафедры региональной геологии и полезных ископаемых  
Казанский (Приволжский) федеральный университет  
420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18  
Раб. тел. (843) 229-85-77, e-mail Rafael.Sungatullin@kpfu.ru  
Сайт КФУ <http://www.kpfu.ru>

4 октября 2021 г.

Согласен на включение указанных персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета Д 24.2.363.01



Р.Х. Сунгатуллин /